



## AUSLEGESCHRIFT

1 184 451

*Artikel ohne Zeichnungen*

Internat. Kl.: A 61 c

7128

Deutsche Kl.: 30 b - 9

Nummer: 1 184 451

Aktenzeichen: P 29918 IX d/30 b

Anmeldetag: 27. Juli 1962

Auslegungstag: 31. Dezember 1964

## 1

Die Patentanmeldung P 28228 IX d/30 b (deutsche Auslegeschrift 1 175 387) betrifft eine Vorrichtung für Zahn- und Kieferregulierungen, insbesondere eine bügelartige Verbindungsspange, welche mit ihren freien Enden an der Ober- und Unterkieferplatte befestigt ist. Zu diesem Zweck sind in den Kieferplatten Halterungen mit Führungen befestigt, in welchen die Enden der Verbindungsspange zur Einstellung und Korrektur der Lage des Unterkiefers, z. B. durch Fixiermutter, verstell- und auswechselbar eingesetzt sind.

Es hat sich gezeigt, daß das Einstellen und Verändern der Kieferlage durch die genannten Mittel zwar sehr genau möglich ist, daß aber die Handhabung, insbesondere das Drehen der Gewindemutter, in der Praxis vielfach als zeitraubend empfunden wird und eine besondere Geschicklichkeit erfordert.

Davon ausgehend verbessert die Erfindung den in der Hauptpatentanmeldung geoffenbarten Vorschlag dadurch, daß die Halterung als Klemmstück ausgebildet ist, welches zur Aufnahme des Spangendrahtes eine Führungsöffnung besitzt, deren Weite durch eine im Klemmstück von außen schraubbare Senkschraube veränderbar ist.

Dadurch ergibt sich eine wesentliche Vereinfachung der Handhabung, weil die Verstellung der Spange durch einfaches Verschieben in der Führungsöffnung erfolgen kann, wobei die Fixierung der Spangenlage durch Klemmen völlig ausreichend ist. Durch den Wegfall des Gewindes an den Spangenenden und die Einsparung der Gewindemuttern ergeben sich auch Vorteile bezüglich des technischen Aufwandes und damit der Beschaffungskosten.

Es ist zwar bei einer Vorrichtung zum Richten der Zähne bekanntgeworden, den Drahtbügel mit den Zahnringen durch eine Klemmschraube zu verbinden, welche in einen am Zahnring befestigten Hohlzapfen mit Innengewinde einschraubbar ist. Dieser Hohlzapfen ist zur Aufnahme des Bügel drahtes geschlitzt, so daß der Draht durch das Einschrauben der Schraube im Hohlzapfen fixiert werden kann. Da aber bei dieser Halterung der Draht unmittelbar in der Gewindeachse liegt, so ergibt sich der Nachteil, daß der Hohlzapfen um die Drahtstärke höher wird bzw. die Schraube aus dem Hohlzapfen entsprechend herausragt. Außerdem ist hier keine elastische Verspannung zwischen Halterung und Draht möglich, so daß die Längsbeweglichkeit des Drahtes durch Verminderung der Klemmung beim Nachstellen nicht abgestuft werden kann, wo-

Vorrichtung für Zahn- und Kieferregulierungen, insbesondere bügelartige Verbindungsspange

Zusatz zur Anmeldung: P. 28228 IX d/30 b — Auslegeschrift 1 175 387

Anmelder:

Dr. med. dent. Christoph Paetzold,  
Friedrichshafen, Kleinebergstr. 2

Als Erfinder benannt:

Dr. med. dent. Christoph Paetzold,  
Friedrichshafen

## 2

durch eine genaue Verstellung, insbesondere wenn es sich um geringe Werte handelt, sehr erschwert ist.

Da überdies die bekannte Halterung bei einer Vorrichtung verwendet wird, welche nicht zur Kieferregulierung dient, unterscheidet sie sich auch bezüglich ihres Zweckes und damit in ihren Gestaltungsmerkmalen grundsätzlich von der vorliegenden Erfindung.

Die genannten Mängel sind beim Gegenstand der Erfindung vermieden, da die Halterung als Klemmstück ausgebildet und der Spangendraht seitlich der Schraube eingesetzt ist, so daß außer einer Fixierung des Drahtes beim Verstellen jeder Grad der Längsbeweglichkeit in der Führungsöffnung einstellbar ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung in vergrößertem Maßstab dargestellt.

Fig. 1 zeigt die Halterung, geschnitten nach A-A der

Fig. 2, welche eine Ansicht von oben zeigt.

Die Halterung für die Spange, deren Endstück mit 1 bezeichnet ist, besteht aus einem, etwa als Ellipsoid geformten Klemmstück 2, z. B. aus elastischem, nichtrostendem Stahl. Dieses Stück ist mit einem Querschlitz 3 versehen, der in einer Führungsöffnung 4 endigt, in welche die Stange eingeschoben ist. Senkrecht zum Schlitz 3 ist eine Senkkopfschraube 5 angeordnet, welche im unteren Teil des Klemmstückes schraubbar ist und beim Einschrauben eine Verengung der Führungsöffnung 4 bewirkt, so daß der Spangendraht mit der Halterung verklemmt wird. Gleichzeitig wird dabei der Schaft der Schraube 5 mit dem Gewinde im Klemmstück ver-

Nummer: 1 184 451  
 Internat. Kl.: A 61 c  
 Deutsche Kl.: 30 b-9  
 Auslegungstag: 31. Dezember 1964

A 61 C <7+00>  
 7128

Fig. 1

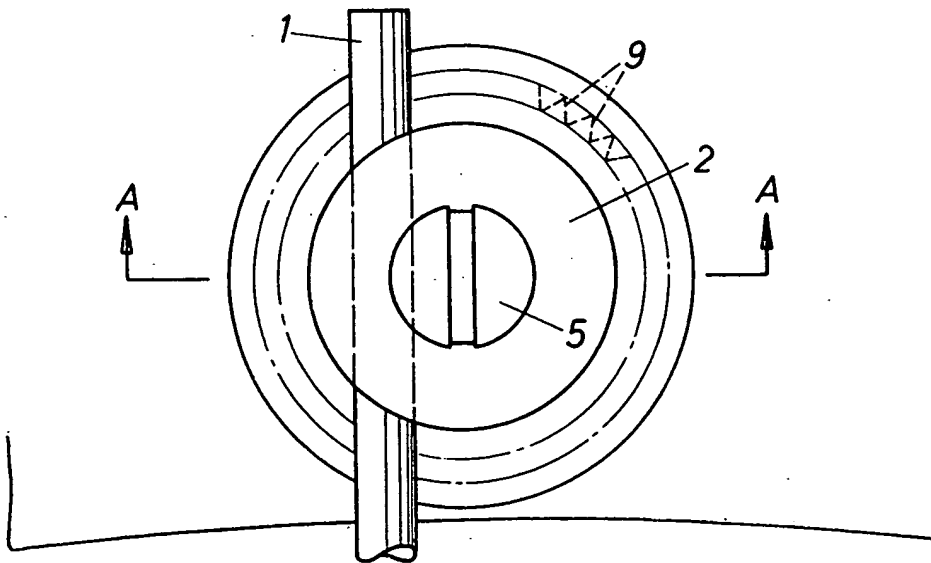
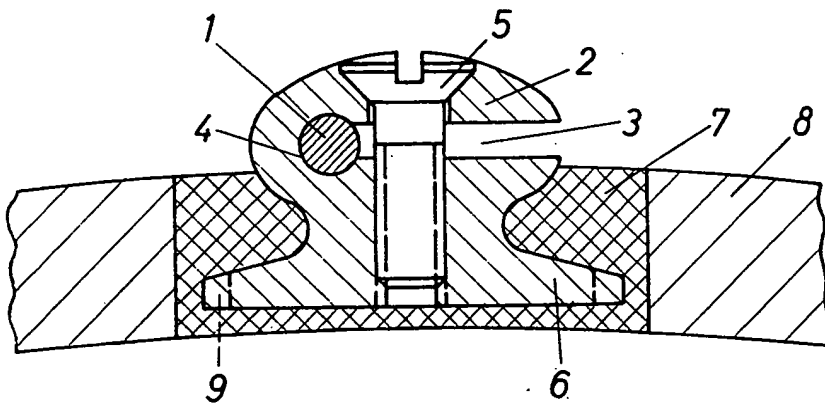


Fig. 2

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**